



CONTENTS

❑巻頭言

鍛造業のさらなる発展に向けて 副会長 三浦 忠正 …… 2

❑委託事業報告

・平成19年度「中小企業産学連携製造中核人材育成事業」に係る
委託業務実施計画書 …… 4

・平成19年度実践型人材養成システム普及のための
地域モデル事業について …… 16

❑技術寄稿

アルミ半凝固成形技術の鍛造への適用 …… 22

株式会社ナノキャスト
株式会社東京理化工業所
株式会社山城精機製作所

❑自動車エンジンの動向と特殊鋼

I. 自動車エンジンの動向 …… 28

1. 総論 自動車エンジン技術の現状と将来
… 財団法人日本自動車研究所

2. 最新のハイブリット車… トヨタ自動車株式会社

3. 燃料電池車… 日産自動車株式会社

4. ガソリンエンジン… 日産自動車株式会社

5. ディーゼルエンジン… 株式会社本田技術研究所

II. エンジンの主要構成部品の動向 …… 48

1. 主運動系 (1)クランクシャフト… 愛知製鋼株式会社
(2)コンロッド… 日産自動車株式会社
(3)ピストンリング… 日本ピストンリング株式会社

2. 動弁系 (1)バルブ… 日鍛バルブ株式会社
(2)カムシャフト… 日本ピストンリング株式会社
(3)ディーゼルエンジン用コモンレールシステム
… 株式会社デンソー

❑海外情報

インドBharat Forge鍛造会社における技術援助 (その2)
株式会社メタルアート 小林 省蔵 …… 62

❑自動車産業適正取引ガイドライン …… 71

❑平成17年度鍛造技能検定試験問題及び模範解答 …… 125

❑編集後記 …… 152